



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: ارزش گذاری اقتصادی در HSE	کد درس: ۱۴۸۰۱۵
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد	رشته تحصیلی: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
گروه آموزشی: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست	پیش نیاز: -
تعداد و نوع واحد: ۱ واحد تئوری و ۱ واحد کارگاهی	محل برگزاری: دانشکده بهداشت
روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ۸ - ۱۰	مدرسین (مسئول درس مشخص شود): دکتر ورمقانی، دکتر غریب
طراحی اولیه	☐ بازنگری
شرح درس:	
درک مفاهیم اقتصادی و ارزش گذاری آن در HSE و برآورد هزینه های حوادث و بیماری های شغلی و آسیب به محیط زیست، سرمایه گذاری در ایمنی و بهداشت و محیط زیست	
هدف کلی دوره:	
افزایش توانایی دانشجویان در امور برنامه ریزی و سیاست گذاری اقتصادی در HSE	
توجیه اقتصادی برنامه های پیشگیرانه HSE	
روش های ارزیابی دانشجوی (سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود):	
روش های ارزیابی در طول دوره: ۱۰ درصد	
روش های ارزیابی در انتهای دوره: ۹۰ درصد	
وسایل آموزشی: کامپیوتر، پراژکتور، کلاس درس، اینترنت،	
منابع اصلی درس:	
مبانی اقتصاد در بهداشت و درمان، سعید آصف زاده	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه اول

اهداف رفتاری: هزینه های انحراف از الزامات HSE را در صنعت برآورد کند.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ مفاهیم رایج در اقتصاد HSE را به خوبی درک کند

✓ هزینه های انحراف از الزامات HSE را به خوبی درک کند و بر اساس مدل های رایج تحلیل کند

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۶۰ دقیقه	مفاهیم رایج در اقتصاد HSE
۳۰ دقیقه	هزینه های حوادث و انحراف از الزامات HSE
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی پایان دوره	

جلسه دوم

اهداف رفتاری: ریسک های فردی، تجمعی و شاخص معادل هزینه اجتماعی ریسک های HSE را در صنعت برآورد کند

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ ریسک ها ایمنی و بهداشت و محیط زیست را در قالب هزینه های مالی برآورد کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	محاسبه ریسک فردی، تجمعی و هزینه اجتماعی حوادث و انحراف از اصول HSE
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی پایان دوره	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه سوم

اهداف رفتاری: هزینه های حوادث را بر اساس مدل های رایج تحلیل کند

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ مدل های برآورد هزینه های حوادث را به خوبی درک کند

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۴۵ دقیقه	هزینه های مستقیم، غیر مستقیم، ملموس و ناملموس حوادث
۴۵ دقیقه	هزینه های فردی، سازمانی و اجتماعی حوادث
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی پایان دوره	

جلسه چهارم

اهداف رفتاری: هزینه های ناشی از در معرض قرار گرفتن عوامل زیان آور را بر اساس مدل های رایج تحلیل کند

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ مدل های برآورد هزینه های مواجهه با عوامل زیان آور فیزیکی و شیمیایی را به خوبی درک کند

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۴۵ دقیقه	هزینه های مستقیم، غیر مستقیم، ملموس و ناملموس عوامل زیان آور محیط کار
۴۵ دقیقه	هزینه های فردی، سازمانی و اجتماعی عوامل زیان آور محیط کار
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): حل مسئله در کلاس	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه پنجم

اهداف رفتاری: کار عملی در خصوص ارزشگذاری اقتصادی یک حادثه ی منجر به فوت در یک پالایشگاه

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۴۵ دقیقه	ارایه ارزشگذاری اقتصادی یک حادثه در یک پالایشگاه
۴۵ دقیقه	بحث گروهی در خصوص نقاط ضعف و قوت گزارش تهیه شده
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): نحوه ی ارایه و مشارکت دانشجویان	

جلسه ششم

اهداف رفتاری: کار عملی در خصوص ارزشگذاری اقتصادی مواجهه با یک ماده ی شیمیایی خطرناک در یک کارخانه

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۴۵ دقیقه	ارایه ارزشگذاری اقتصادی مواجهه با یک ماده شیمیایی در کارخانه
۴۵ دقیقه	بحث گروهی در خصوص نقاط ضعف و قوت گزارش تهیه شده
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): نحوه ی ارایه و مشارکت دانشجویان	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه هفتم

اهداف رفتاری: کار عملی در خصوص ارزشگذاری اقتصادی یک حادثه ی محیط زیستی

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۴۵ دقیقه	ارایه ارزشگذاری اقتصادی یک حادثه ی محیط زیستی
۴۵ دقیقه	بحث گروهی در خصوص نقاط ضعف و قوت گزارش تهیه شده
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): نحوه ی ارایه و مشارکت دانشجویان	

جلسه هشتم

اهداف: امتحان و ارزشیابی دوره

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	امتحان
روش ارزشیابی (در صورت نیاز):	